

①

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 06-187531
 (43)Date of publication of application : 08.07.1994

(51)Int.Cl. G07C 9/00
 G06F 15/21
 G07B 15/00
 G07C 1/00

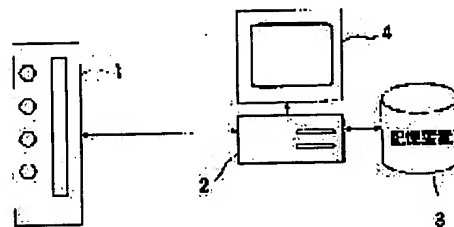
(21)Application number : 04-340292 (71)Applicant : ITOKI CREBIO CORP
 (22)Date of filing : 21.12.1992 (72)Inventor : MAEKAWA KINSHI
 TAKIGAWA YOSHIRO

(54) INTEGRATION SYSTEM FOR CONFERENCE ROOM

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide a conference room integration system which can grasp the correlation between the time needed for a conference and the situations of the conference attendants in terms of the cost.

CONSTITUTION: An entrance exit control system 1 collates the discrimination information read out of a magnetic card with the entrance or exit code information which are previously supplied to discriminate for the entrance/exit states of each individual. Then the system 1 permits or inhibits the individuals to enter or exit a specific conference room. A personal computer 2, when the entrance code exists, registers the information to be registered corresponding to the entrance code information for each individual and then counts the time elapsed from the entrance time. This elapsed time is integrated with the time rate read out of a storage 3 to calculate the conference cost of a relevant individual. Then the calculated cost is shown on a display 4. Meanwhile, when the exit code exist, a computer 2 deletes the registered information on the individual corresponding to the exit code information and performs the totalization of the individual to store this totalization result. Then the computer 2 performs the overall totalization and stores the result of the total cost.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]
 [Date of sending the examiner's decision of rejection]
 [Kind of final disposal of application other than the
 examiner's decision of rejection or application converted
 registration]
 [Date of final disposal for application]
 [Patent number]
 [Date of registration]
 [Number of appeal against examiner's decision of
 rejection]
 [Date of requesting appeal against examiner's decision of
 rejection]
 [Date of extinction of right]

Japanese Patent Laid-open Publication No.: HEI 6-187531 A

Publication date : July 8, 1994

Applicant : ITOKI CREBIO CORP

Title : Integration System for Conference Room Use

5

[ABSTRACT]

[Object]

To provide an integration system for conference room use which allows
easy grasping of a correlation in terms of cost between a time spent for a
10 conference and the situation of each conference attendant.

[Structure]

An entrance/exit managing system 1 checks identification information read
from a magnetic card against entrance code information and exit code information
which are supplied in advance for identifying entrance and exit for each person,
15 thereby permitting entrance into or exit from a specific conference room. When
entrance code information exists, after registering registration information
corresponding thereto for each person, a personal computer 2 counts a time
elapsed from an entrance time, integrates this elapsed time with a time rate read
from a storage unit 3 to calculate a conference cost for the relevant person, and
20 then displays the calculation results on a display 4. On the other hand, when exit
code information exists, the personal computer 2 deletes registration information
of a person corresponding thereto, calculates a total cost with regard to the
relevant person to store the total calculation results, and then calculates an overall
cost to store the overall cost calculation results.

25

[CLAIMS]

[Claim 1]

An integration system for conference room use characterized by comprising:

- 5 an entrance information input means operable to allow an input of entrance information for identifying entrance for each person;
- a storage unit storing a time rate for each person;
- a central processing unit operable to store registration information corresponding to the entrance information for performing, when the entrance
- 10 information exists, registering based on the registration information, counting a time elapsed from an entrance time, and then calculating a conference cost by integrating the elapsed time with a time rate with regard to a person corresponding to the registration information read from the storage unit; and
- a display unit for displaying the conference cost calculation results.

15 [Claim 2]

The integration system for conference room use according to claim 1, characterized by comprising:

- exit information input means operable to allow an input of exit information for identifying exit for each person, wherein the central processing unit is operable
- 20 to delete storage of the registration information correspondingly to the exit information and, when the exit information exists, deletes registration information with regard to a person corresponding to the exit information, calculates a total of the conference cost incurred by the time of deletion, and stores the total cost calculation results.

25 [Claim 3]

The integration system for conference room use according to claim 2, characterized in that, if the registration information has been totally deleted, the

central processing unit calculates an overall cost of the conference cost and stores the overall cost calculation results, and the display unit is operable to display the total cost calculation results or the overall cost calculation results of the conference cost.

5 [Claim 4]

An integration system for conference room use characterized by comprising:

an entrance/exit managing system allowing use of a portable card medium having identification information which identifies a person, and allowing an input of
10 entrance information and an input of exit information for identifying entrance and exit for each person corresponding to the identification information and permitting entrance into a specific room based on the results of checking the identification information and the entrance information and permitting exit from the specific room based on the results of checking the identification information and the entrance
15 information;

a storage unit storing a time rate for each person;

a central processing unit which stores and registers, when the entrance information exists, registration information corresponding the entrance information, counts a time elapsed from an entrance time, calculates a conference cost by
20 integrating the elapsed time and a time rate for a person corresponding to the registration information read from the storage unit, and deletes, when the exit information exists, the registration information with regard to a person corresponding to the exit information, calculates and stores a total of the conference cost incurred by the time of deletion and, if the registration information
25 has been totally deleted, calculates an overall cost of the conference cost and stores the overall cost calculation results; and

a display unit operable to display the calculation results, the total cost

calculation results, or the overall cost calculation results with regard to the conference cost.

[0011]

5 [EMBODIMENT]

Hereinafter, an embodiment of an integration system for conference room use according to the present invention is described in detail with reference to the drawings. FIG. 1 is a block diagram illustrating a basic configuration of an integration system for conference room use, which is one embodiment of the
10 present invention.

[0012]

This integration system for conference room use includes an entrance/exit managing system 1, a personal computer (central processing unit) 2, a storage unit 3, and a display (display unit) 4.

15 [0013]

The entrance/exit managing system 1 allows the use of a card medium, such as a portable magnetic card, having identification information for identifying a person. For example, with the use of such a magnetic card, entrance into or exit from a specific conference room is permitted by checking the identification
20 information read from the magnetic card and entrance code information supplied as entrance information for identifying a person entering the room or exit code information supplied as exit information for identifying a person exiting the room. That is, this entrance/exit managing system 1 permits a person carrying a magnetic card to enter the conference room by outputting an entrance permitting
25 signal based on results of checking the identification information and the entrance code information, while permitting the person carrying a magnetic card to exit the conference room by outputting an exit permitting signal based on results of

checking the identification information and the exit code information.

[0014]

The storage unit 3 stores a time rate for each person who carries a magnetic card and is supposed to attend a conference. When the entrance/exit system 1 has entrance code information and an entrance permitting signal is transmitted, the personal computer 2 registers registration information corresponding to that entrance code information by storing and, after counting a time elapsed from an entrance time, integrates the elapsed time with the time rate with regard to the relevant person corresponding to the registration information read from the storage unit 3, thereby calculating a conference cost. Furthermore, when the entrance/exit system 1 has exit code information and an exit permitting signal is transmitted, the personal computer 2 can delete from the storage the registration information correspondingly to the exit code information, thus deletes the registration information with regard to the relevant person corresponding to that exit code information and also calculates a total conference cost incurred by the time of deletion to store the calculation results. Furthermore, upon complete deletion of the registration information, the personal computer 2 calculates an overall conference cost and then stores the overall cost calculation results.

[0015]

On the other hand, in accordance with an instruction from the personal computer 2, the display 4 displays the integration results of the conference cost and the overall cost calculation results.

[0016]

Next, with reference to a flowchart of an operation procedure program of the personal computer 2 illustrated in FIG. 2, the integration system for conference room use according to the present invention is described in detail, assuming a specific conference proceeding.

[0017]

When the operation is started with this program, upon use of the magnetic card carried by a person who is supposed to attend a conference, the personal computer 2 first determines whether the entrance/exit managing system 1 has entrance code information (step S1). As a result, if entrance code information exists, registration information (registration number, for example) corresponding to the entrance code information of the relevant person is registered (step S2) and stored. At this time, the entrance/exit managing system 1 allows that registered person to enter the conference room, and transmits an entrance permitting signal to the personal computer 2. In this way, conference attendants enter the conference room one by one.

[0018]

Then, the conference is started. After reading a time rate with regard to the registered person from the storage unit 3 (step S3), the time rate with regard to the registered person and an elapsed time are integrated together for calculating a conference cost (step S4). Subsequently, the conference cost calculation results obtained through integration are displayed on the display 4 for each predetermined time, for example (step S5).

[0019]

The processes so far (steps S1 through S4) are performed for every conference attendant. With this, the conference proceeding can be achieved by permitting entrance of only the conference attendants. Also, the conference cost calculation results obtained through integration in accordance with the elapsed time for each person are displayed.

[0020]

In this regard, in the process (step S1) of determining whether the entrance/exit managing system 1 has entrance code information, when it is

determined that the entrance/exit managing system 1 has no entrance code information, the procedure then jumps to a process of determining whether the entrance/exit managing system 1 has exit code information (step S6). Here, when it is further determined that no exit code information exists, it is assumed

5 that the person is not a conference attendant who is not permitted to use a magnetic card for the entrance/exit managing system 1. Therefore, the procedure returns again before the process of determining whether the entrance/exit managing system 1 has entrance code information (step S1) for waiting. In this case, the entrance/exit managing system 1 refuses entrance of

10 the person, and transmits an entrance rejecting signal to the personal computer 2. Also, in a case where no entrance code information exists but the exit code information exists (such a case can occur when, for example, with different magnetic cards being used for entrance and exit for checking identification information corresponding to the entrance code information and that

15 corresponding to the exit code information, a magnetic card for exit is erroneously used for entrance or, when, depending on the state of the system, the registration information has not yet been deleted, which will be described below), for the purpose of re-registration, the procedure goes to a process (step S7), which will be described below, of once deleting the person exiting the room, a process (step S8)

20 of storing the calculation results for a conference cost incurred by the time of deletion, and a process (step S9) of determining whether the registration information has been totally deleted to return before the process (step S1) of determining whether the entrance/exit managing system 1 has entrance code information, the process being performed subsequently to determination that the

25 registration information has not totally been deleted.

[0021]

On the other hand, when the conference is over or there is a person who

exits the room in the course of the conference, it is then determined whether the entrance/exit managing system 1 has exit code information (step S6). In either case, if exit code information exists, the registration information of the person exiting the room is deleted (step S7), a total conference cost incurred by the time of deletion is calculated, and then the total calculation results are stored (step S8).
5 At this time, the entrance/exit managing system 1 permits the person to exit, and transmits an exit permitting signal to the personal computer 2. The total conference cost calculation results for exiting persons including such an early exiting person can be displayed on the display 4 as required upon instruction
10 through the personal computer 2.

[0022]

Thereafter, it is determined whether the registration information has been totally deleted (step S9). If the registration information has been totally deleted, after a display on the display 4 is cleared (step S10), an overall conference cost is
15 calculated and then the overall cost calculation results are stored (step S11). The overall cost calculation results obtained through overall cost calculation can also be displayed on the display as required upon instruction through the personal computer 2.

[0023]

20 Furthermore, after the process (step S11) of storing the overall cost calculation results obtained through overall cost calculation, the procedure returns before the process (step S1) of determining whether the entrance/exit managing system 1 has entrance code information for the next usage. Also, in the process (step S9) of determining whether the registration information has been totally
25 deleted, if it is determined that the registration information has not totally been deleted, for the purpose of performing recalculation of an overall cost, the procedure returns before the process (step S1) of determining whether the

entrance/exit managing system 1 has entrance code information to repeat the processes thereof on the undeleted registration information.

[0024]

In the integration system for conference room use, each conference attendant is identified by entrance code information through a personal computer, a time elapsed after the entrance of the attendant is integrated with a time rate for calculation of a conference cost for each person, and then the calculation results are displayed. Therefore, a correlation in terms of cost between a time taken for the conference and the situation of each conference attendants can be easily grasped. Also, in this integration system for conference room use, even if a person exits the room in the course of the conference, that person is identified by exit code information for deletion of the person's registration information from the registration information of the conference attendants. Then, a total conference cost incurred so far is calculated, and the total cost calculation results are stored. Upon complete deletion of the registration information, an overall cost with regard to all conference attendants is eventually calculated, and then the overall cost calculation results are stored. Therefore, it is possible to calculate not only each person's cost but the overall cost.

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-187531

(43)公開日 平成6年(1994)7月8日

(51)IntCl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 7 C 9/00	Z	9146-3E		
G 0 6 F 15/21	K	7052-5L		
G 0 7 B 15/00	L	8111-3E		
	N	8111-3E		
G 0 7 C 1/00	Z	9146-3E		

審査請求 未請求 請求項の数4(全 6 頁)

(21)出願番号 特願平4-340292

(22)出願日 平成4年(1992)12月21日

(71)出願人 000139780

株式会社イトーキクレビオ
大阪市城東区今福東1丁目4番12号

(72)発明者 前川 謹司

大阪市城東区今福東1丁目4番12号 株式
会社イトーキクレビオ内

(72)発明者 瀧川 義朗

大阪市城東区今福東1丁目4番12号 株式
会社イトーキクレビオ内

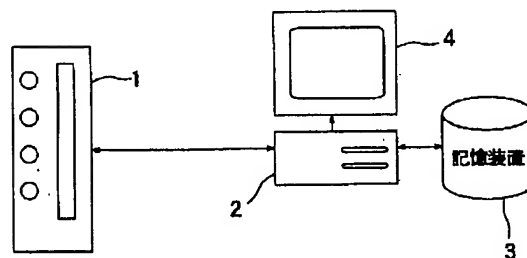
(74)代理人 弁理士 後藤 洋介 (外2名)

(54)【発明の名称】 会議室用積算システム

(57)【要約】

【目的】 会議に対する所用時間と参加者の立場との相関性を経費面で把握し得る会議室用積算システムを提供するものである。

【構成】 入出管理システム1は、磁気カードから読み出した識別情報と、予め個人別の入退室をそれぞれ識別するために入力された入室コード情報、或いは退室コード情報とを照合することにより、特定の会議室に対する入室や退室を許可する。パソコン2は、入室コード情報が存在する場合、それに対応する登録情報を個人別に登録した後、入室時間からの経過時間を計数し、この経過時間と記憶装置3から読み出した時間レートとを積算してその者に関する会議費用を算出し、算出結果をディスプレイ4に表示する。一方、パソコン2は、退室コード情報が存在する場合、それに対応する個人の登録情報を抹消し、その個人に関する集計を行って集計結果を記憶した後、全体集計を行って総費用結果を記憶する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 個人別の入室を識別する入室情報を入力可能な入室情報入力手段と、個人別の時間レートをそれぞれ記憶した記憶装置と、前記入室情報に対応する登録情報の記憶が可能であり、該入室情報が存在する場合には該登録情報に基づく登録を行うと共に、入室時間からの経過時間を計数した後、該経過時間と前記記憶装置から読み出した該登録情報に対応する個人に関する時間レートとを積算することによって会議費用を算出する中央演算処理装置と、前記会議費用の算出結果を表示する表示装置とを備えたことを特徴とする会議室用積算システム。

【請求項 2】 請求項 1 記載の会議室用積算システムにおいて、更に個人別の退室を識別する退室情報を入力可能な退室情報入力手段を備え、中央演算処理装置は、前記登録情報の記憶を前記退室情報に対応させて抹消可能であり、該退室情報が存在する場合には該退室情報に対応する個人に関する登録情報を抹消すると共に、該抹消時までの会議費用の集計を行って集計結果を記憶することを特徴とする会議室用積算システム。

【請求項 3】 請求項 2 記載の会議室用積算システムにおいて、前記中央演算処理装置は前記登録情報が全部抹消されると、前記会議費用の全体集計を行って総費用結果を記憶し、前記表示装置は、前記会議費用の集計結果又は前記総費用結果を表示可能であることを特徴とする会議室用積算システム。

【請求項 4】 個人を識別する識別情報を有する携帯可能なカード媒体の使用が可能であると共に、該識別情報に対応する個人別の入室と退室とをそれぞれ識別するための入室情報及び、退室情報の入力が可能であって、且つ該識別情報と該入室情報との照合結果に基づいて特定室に対する入室を許可する一方、該識別情報と該退室情報との照合結果に基づいて該特定室からの退室を許可する出入管理システムと、個人別の時間レートをそれぞれ記憶した記憶装置と、前記入室情報が存在する場合には、該入室情報に対応する登録情報を記憶して登録を行うと共に、入室時間からの経過時間を計数した後、該経過時間と前記記憶装置から読み出した該登録情報に対応する個人に関する時間レートとを積算することによって会議費用を算出する一方、前記退室情報が存在する場合には、該退室情報に対応する個人に関する前記登録情報を抹消すると共に、該抹消時までの会議費用の集計を行って集計結果を記憶し、更に前記登録情報が全部抹消された場合には、前記会議費用の全体集計を行って総費用結果を記憶する中央演算処理装置と、前記会議費用に関する算出結果、集計結果、又は総費用結果を表示可能な表示装置とを備えたことを特徴とする会議室用積算システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、会議参加者の会議費用を算出・表示する会議室用積算システムに関する。

【0002】

【従来の技術】従来、この種の会議室用管理システムに関連した技術には、特公平 4-44063 号公報に開示された特定入室者に室の専用を可能とした入室管理装置（出入管理システム）が挙げられる。この入室管理装置は、特定集団に属する人（例えば同一の職場の人間）のみが入室できる会議室において、一旦それらの対象者が入室した後に解錠禁止状態となっても、特定の人間であれば必要に応じて入室できるようにしたものである。

【0003】この入室管理装置においては、複数の個人に対して別々に割り当てた個人コードとは別に特定人には更に室専用コードを付与し、個人コードにより解錠禁止状態にあるときに個人コード及び室専用コードに関する入力があった場合にのみ、そのデータを判定してドアの錠を解錠している。これにより、複数の個人のうちの特定人以外の人間は、解錠禁止状態にあるときには入室が禁じられるので、室管理の保守性が維持される。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】上述した入室管理装置は、特定の小グループで比較的高い会議を行う用途で使用する際には有効である。

【0005】しかしながら、通常の会議室は比較的多くの人間が出入りすると共に、余り機密性が問われない用途で用いられることも多い。こうした会議室においては、会議の議題やそれに要する時間を参加者の立場との相関性でみた場合、経費面が把握され難いという問題がある。特に、会議の所用時間と経費面との相関性を把握することは、会議の成果との関連において、会議が有効であったか、或いは無駄であったかを経費面で判断できるので、こうした費用積算を実行できるシステムの開発が望まれている。

【0006】本発明は、かかる要望に応えるべくなされたもので、その技術的課題は、会議に対する所用時間と参加者の立場との相関性を経費面で把握し得る会議室用積算システムを提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明によれば、個人別の入室を識別する入室情報を入力可能な入室情報入力手段と、個人別の時間レートをそれぞれ記憶した記憶装置と、入室情報に対応する登録情報の記憶が可能であり、該入室情報が存在する場合には該登録情報に基づく登録を行うと共に、入室時間からの経過時間を計数した後、該経過時間と記憶装置から読み出した該登録情報に対応する個人に関する時間レートとを積算することによって会議費用を算出する中央演算処理装置と、会議費用の算出結果を表示する表示装置とを備えた会議室用積算システムが得られる。

【0008】又、本発明によれば、上記会議室用積算シ

システムにおいて、更に個人別の退室を識別する退室情報を入力可能な退室情報入力手段を備え、中央演算処理装置は、登録情報の記憶を退室情報に対応させて抹消可能であり、該退室情報が存在する場合には該退室情報に対応する個人に関する登録情報を抹消すると共に、該抹消時までの会議費用の集計結果を記憶する会議室用積算システムが得られる。

【0009】更に、本発明によれば、上記会議室用積算システムにおいて、中央演算処理装置は登録情報が全部抹消されると、会議費用の全体集計を行って総費用結果を記憶し、表示装置は、会議費用の集計結果又は総費用結果を表示可能である会議室用積算システムが得られる。

【0010】加えて、本発明によれば、個人を識別する識別情報を有する携帯可能なカード媒体の使用が可能であると共に、該識別情報に対応する個人別の入室と退室とをそれぞれ識別するための入室情報及び、退室情報の入力が可能であって、且つ該識別情報と該入室情報との照合結果に基づいて特定室に対する入室を許可する一方、該識別情報と該退室情報との照合結果に基づいて該特定室からの退室を許可する出入管理システムと、個人別の時間レートをそれぞれ記憶した記憶装置と、入室情報が存在する場合には、該入室情報に対応する登録情報を記憶して登録を行うと共に、入室時間からの経過時間を計数した後、該経過時間と記憶装置から読み出した該登録情報に対応する個人に関する時間レートとを積算することによって会議費用を算出する一方、退室情報が存在する場合には、該退室情報に対応する個人に関する登録情報を抹消すると共に、該抹消時までの会議費用の集計結果を記憶し、更に登録情報が全部抹消された場合には、会議費用の全体集計を行って総費用結果を記憶する中央演算処理装置と、会議費用に関する算出結果、集計結果、又は総費用結果を表示可能な表示装置とを備えた会議室用積算システムが得られる。

【0011】

【実施例】以下に実施例を挙げ、本発明の会議室用積算システムについて図面を参照して詳細に説明する。図1は、本発明の一実施例である会議室用積算システムの基本構成をブロック図により示したものである。

【0012】この会議室用積算システムは、出入管理システム1と、パソコン（中央演算処理装置）2と、記憶装置3と、ディスプレイ（表示装置）4とを含む構成になっている。

【0013】出入管理システム1は、携帯可能な磁気カード等の個人を識別する識別情報を有するカード媒体を使用可能なもので、例えば磁気カードを使用することにより、磁気カードから読み出した識別情報と、予めこの識別情報に対応するように個人別の入室を識別する入室情報、或いは退室を識別する退室情報としてそれぞれ入力された入室コード情報、及び退室コード情報とを照合

することにより、特定の会議室に対する入室や退室を許可する。即ち、この出入管理システム1は、磁気カード携帯者の会議室に対する入室を識別情報と入室コード情報との照合結果に基づいて入室許可信号を出力することによって許可する一方、磁気カード携帯者の会議室からの退室を識別情報と退室コード情報との照合結果に基づいて退室許可信号を出力することによって許可する。

【0014】記憶装置3には、磁気カードの携帯者であって、会議参加者の個人別な時間レートがそれぞれ記憶されている。パソコン2は、出入管理システム1に入室コード情報が存在し、入室許可信号が伝送された場合には、この入室コード情報に対応する登録情報を記憶することによって登録を行うと共に、入室時間からの経過時間を計数した後、その経過時間と記憶装置3から読み出したその登録情報に対応する個人に関する時間レートとを積算することによって会議費用を算出する。又、パソコン2は出入管理システム1に退室コード情報が存在し、退室許可信号が伝送された場合には、登録情報の記憶を退室コード情報に対応させて抹消可能であり、この退室コード情報に対応する個人に関する登録情報を抹消すると共に、抹消時までの会議費用の集計を行って集計結果を記憶する。更に、パソコン2は登録情報が全部抹消された場合には、会議費用の全体集計を行って総費用結果を記憶する。

【0015】一方、ディスプレイ4は、パソコン2の指令に応じて会議費用の積算結果や総費用結果を表示する。

【0016】次に、図2に示すパソコン2の動作処理プログラムのフローチャートを参照すると共に、具体的な会議進行を想定した状態にて本発明の会議室用積算システムをより詳細に説明する。

【0017】このプログラムで動作がスタートすると、パソコン2では最初に会議参加者が携帯する磁気カードの使用に際し、出入管理システム1に入室コード情報が有るか否かを判定（ステップS1）する。この結果、入室コード情報が有ればその者の入室コード情報に対応する登録情報（登録番号等）を登録（ステップS2）記憶する。このとき、出入管理システム1はその登録者に対して会議室への入室を許可し、パソコン2に対して入室許可信号を伝送している。このようにして、会議参加者が順次会議室に入室する。

【0018】この後、会議が開始されるので、パソコン2は記憶装置3から登録者についての時間レートの読み出しを行った（ステップS3）後、登録者について時間レートと経過時間とを積算して会議費用を算出（ステップS4）する。引き続き、積算した会議費用の算出結果を例えば所定時間毎にディスプレイ4に表示（ステップS5）する。

【0019】ここまでの処理（ステップS1～S4）は、会議参加者全員に対して個人別に行われ、これによ

り、会議参加者のみを入室させた上での会議進行が図られると共に、個人別の経過時間に応じて積算した会議費用の算出結果が表示される。

【0020】因みに、出入管理システム1に入室コード情報が有るか否かの判定(ステップS1)の結果で入室コード情報が無い場合は、引き続いて、出入管理システム1に退室コード情報が有るか否かの判定(ステップS6)にジャンプする。ここで、更に退室コード情報も無いと判定された場合は、その者を出入管理システム1に関して磁気カードを使用可能でない会議参加対象外者とみなす為、再度出入管理システム1に入室コード情報があるか否かの判定(ステップS1)の前にリターンして待機する。この場合、出入管理システム1はその者に対して入室を拒絶しており、パソコン2に対しては入室拒絶信号を伝送している。又、入室コード情報が無くて、退室コード情報が有る場合(入室コード情報及び退室コード情報に対応する識別情報の照合が別個な磁気カードにより行われる場合において、入室時に誤って退室用の磁気カードを使用したときや、システムの状態によっては後述する登録情報が抹消されていない場合等に起こり得る)には、再登録を行わせるために、一旦後述する退室者を登録から抹消する処理(ステップS7)、抹消時までの会議費用の算出結果の記憶処理(ステップS8)、及び登録情報が全部抹消されたか否かの処理(ステップS9)へと移行させて、登録情報が全部抹消されていない場合の判定結果に引き続く出入管理システム1に入室コード情報が有るか否かの判定処理(ステップS1)の前にリターンさせる。

【0021】一方、会議が終了するか、或いは会議の途中で退室者がいる場合は、引き続いて出入管理システム1に退室コード情報が有るか否かを判定(ステップS6)する。何れの場合も、退室コード情報が有れば退室者の登録情報を抹消(ステップS7)した後、抹消時までの会議費用の集計を行ってその集計結果を記憶する(ステップS8)。このとき、出入管理システム1はその者に対して退室を許可しており、パソコン2に対しては退室許可信号を伝送している。このような中途退室者を含む退室者の会議費用の集計結果は、パソコン2で指令することにより、必要に応じてディスプレイ4に表示することができる。

【0022】この後は、登録情報が全部抹消されたか否かを判定(ステップS9)し、登録情報が全部抹消されていればディスプレイ4による表示をクリア(ステップS10)した後、会議費用の全体集計を行って全体集計による総費用結果を記憶(ステップS11)する。この全体集計による総費用結果も、パソコン2で指令することにより、必要に応じてディスプレイ4に表示することができる。

【0023】更に、全体集計による総費用結果を記憶処理(ステップS11)の後、出入管理システム1に入

室コード情報があるか否かの判定(ステップS1)の前にリターンして待機することによって、次の使用に備える。又、登録情報が全部抹消されたか否かを判定(ステップS9)で、登録情報が全部抹消されていないければ、全体集計に備えて再検討を行うため、出入管理システム1に入室コード情報があるか否かの判定(ステップS1)の前にリターンしてその抹消されていない登録情報について、それ以前の処理を反復する。

【0024】この構成による会議室用積算システムは、パソコンによって会議の参加者を入室コード情報により判別し、参加者の入室後の経過時間と時間レートとを積算して個人別に会議費用を算出し、その結果を表示している。議題に対する所用時間と参加者の立場との相関性を経費面で容易に把握することができる。又、この会議室用積算システムは、会議の途中で退室者があった場合にも、その個人を退室コード情報にて判別して会議参加者の登録情報から抹消し、それまでの会議費用の集計を行ってその集計結果を記憶した上で、登録情報が完全に抹消された時点で最終的に会議全参加者に関する全体集計を行って総費用結果を記憶するようにしているので、個人の経費ばかりでなく全体の経費をも把握することができる。

【0025】

【発明の効果】以上に述べた通り、本発明によれば、会議参加者の入室後の経過時間と時間レートとを積算して個人別に会議費用を算出し、その算出結果を表示している。議題に対する所用時間とその立場との相関性を経費面で把握し得る会議室用積算システムが得られる。又、中途退室者がいる場合にも、その個人のそれまでの会議費用の集計を行って集計結果を記憶した後に、登録情報が完全に抹消された時点で会議全参加者に関する全体集計を行って総費用結果を記憶するようにしているので、必要に応じて集計結果や全体集計を表示することによって、全体的経費をも把握することができる。この結果、会議参加者個人の経費面と所用時間との相関性が会議の成果との関連において把握され、会議が有効であったか、或いは無駄であったかを経費面で判断できるようになる。又、これにより、例えば会議費用の積算を毎月に行う場合を具体的に想定すると、月毎の個人に関する会議費用、所定人数単位の部門別に関する会議費用、及び参加者全員に関する総会議費用を得ることができるため、会議参加者全員を対象にして会議の計画的啓発を図り得るという格別な長所を奏する。

【図面の簡単な説明】

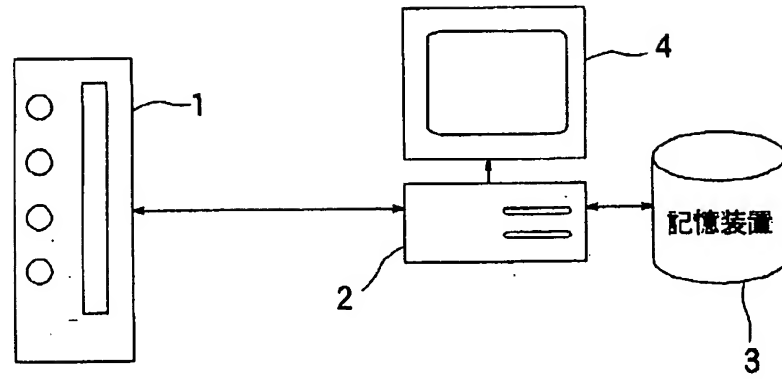
【図1】本発明の一実施例に係る会議室用積算システムの基本構成を示したブロック図である。

【図2】図1に示す会議室用積算システムに備えられるパソコンに係る動作処理を示したフローチャートである。

【符号の説明】

- 7
- 1 入出管理システム
2 パソコン（中央演算処理装置）
- 3 記憶装置
4 ディスプレイ（表示装置）

【図1】



【図2】

